FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898 — | THÈSE | N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 11 novembre 1898, à 1 heure

PAR

BLED (Henri)

né à Wavignies (Oise) le 29 décembre 1873

Les Opérations sur le Sympathique

DANS LA MALADIE DE BASEDOW

Président : M. TILLAUX.

Juges : MM. HUMBERT, professeur. WALTHER, MÉRY, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseign[illegible]

PARIS

Imprimerie **P. DELMAR**, 29, rue des Boulangers.

1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	TERRIER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	LANDOUZY.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBENE.
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	DIEULAFOY. POTAIN. JACCOUD. HAYEM.
Maladie des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	DUPLAY. LE DENTU. TILLAUX. BERGER.
Clinique des malad. des voies urinaires	GUYON.
Clinique opthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchement	BUDIN. PINARD.

Agrégés en excercice.

MM. ACHARD	MM. GILBERT	MM. MAUCLAIRE	MM. SEBILEAU
ALBARRAN	GILLE DE LA TOURETTE	MENETRIER	TEISSIER
ANDRÉ	GLEY	NELATON	THIERY
BAR	HARTMANN	MÉRY	THOINOT
BONNAIRE	HEIM	NETTER	TUFFIER
BROCA	LEGUEU	POIRIER. chef des travaux anatomiques	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS	RETTERER	VAGUEZ
CHASSEVANT	LETULLE	RÉMY	WALTHER
DELBET.	MARFAN	RICARD	WEISS
FAURE.	MARIE	ROGER	WIDAL
GAUCHER			WURTZ

Secrétaire de la Faculté : M. le Docteur Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

A M. LE PROFESSEUR TILLAUX

Professeur de Clinique chirurgicale
de la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital de Charité
Commandeur de la Légion d'honneur

AVANT PROPOS

Au moment de quitter l'Ecole et avant de commencer l'application de son enseignement nous tenons à adresser à nos maîtres l'hommage de notre souvenir.

Arrivé au terme de nos études médicales, nous ne pouvons nous empêcher de reporter une pensée émue vers les heureuses années qui viennent de s'écouler.

Elles ont été marquées par une telle affusion de franche camaraderie et nous ont donné si fréquemment l'occasion d'éprouver la bienveillance de nos Maîtres, que c'est à elles que nous devons la fleur vivace de Souvenir et de Reconnaissance qui est aujourd'hui en nous.

Qu'il nous soit permis d'adresser l'expression de notre profonde gratitude au Dr Merklen dont nous avons été l'élève assidu pendant plus d'une année à l'hôpital Saint-Antoine.

Que MM. Peyrot et Guinard, chirurgiens à

Lariboisière nous permettent de leur exprimer tous nos remerciements pour les bons conseils qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer.

Nous n'oublierons pas M. le Docteur Legueu dont nous avons suivi à l'hôpital Saint-Louis les savantes consultations, qu'il veuille bien accepter ici l'expression de notre vive sympathie.

Enfin, il nous reste un devoir bien doux à remplir, celui de remercier MM. Duguet et Faisans, médecins des hôpitaux, qui ont bien voulu, au chevet du malade, nous guider dans l'étude parfois si ardue de la médecine.

M. le Professeur Tillaux a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse, nous lui en exprimons, notre bien vive et bien respectueuse reconnaissance.



CHAPITRE I

Historique

L'intervention chirurgicale dans le goître exopthalmique est de date récente, et les opérations pratiquées sur le système sympathique, la section et la résection, sont les dernières venues dans la thérapeutique chirurgicale.

C'est à Jaboulay, de Lyon, qu'est due la première section du sympathique (1893) chez une malade du professeur Poncet à laquelle il avait par deux fois pratiqué l'exothyropexie, et par deux fois aussi la thyroïdectomie partielle; il se résolut, faute d'amélioration, à sectionner le nerf de la vie végétative, entre le ganglion cervical supérieur et le ganglion moyen.

Cette première opération fut relatée dans le *Lyon médical* (22 mars 1896).

Le même auteur publia un second fait du même genre quelques mois plus tard (31 mai 1896, *Lyon médical).*

Deux mois plus tard, M. Gayet, interne de M. Jaboulay, rapporte une 3e observation (*Lyon médical*, 26 juillet 1896) et dans le même mois, la Société de médecine de Lyon d'une part, et Ahmed-Hussein dans sa thèse, consignent les résultats de la nouvelle thérapeutique.

Jusque-là, l'école de Lyon, s'était seule occupée de la section du sympathique; Jaboulay continue ses recherches; il opère 6 malades nouveaux et rapporte l'observation de 3 d'entre eux.

Au Congrès de chirurgie de 1896, M. Abadie s'est occupé de l'explication dont étaient passibles les résultats obtenus et nous le verrons renouveler les théories de Rosenthal sur le rôle du sympathique, et au même Congrès M. Jonnesco a rapporté deux cas de résection du sympathique pratiqués dans la maladie de Basedow le 17 août et le 2 septembre 1896.

Actuellement aux 8 opérés de Jaboulay, dont nous avons l'histoire absolue, aux 10 malades de Jonnesco dont les observations sont publiées en partie dans les annales d'oculistique de Sulzer et Valude (mars 1897) et en partie au Congrès de 1898, il faut joindre 9 autres cas.

1° Celui de MM. Reclus et Faure (Académie de médecine, 22 juin 1897);

2° Celui de MM. Gérard-Marchand et Ch. Abadie (*Presse médicale*, 3 juillet 1897).

3° Celui de MM. Chauffard et Quénu (*Presse médicale* 3 juillet 1897);

4° Les 2 cas de Faure;

5° Le cas de Temoin;

6° Le cas de Juvara;

7° Celui de Soulié;

8° Celui de Peugniez;

9° Celui de Combemale et Gautier.

Vingt-huit opérés ou plutôt 28 observations d'opérés,

telle est aujourd'hui la statistique de la nouvelle intervention, statistique qui servira de base à ce travail. Il est désirable que les observations se multiplient pour qu'on puisse, dans un avenir prochain, savoir exactement ce qu'on peut attendre de la section du sympathique et dans quels cas cette opération est nettement indiquée.

CHAPITRE II

Les opérations sur le corps thiroïde dans la maladie de Basedow. — Exposé et critique

Les opérations dirigées contre la maladie de Basedow sont de date toute récente.

Sans vouloir refaire un historique et un exposé complet de la question, qui n'entrent pas dans le cadre de ce travail, nous nous bornerons à constater que c'est Watson, qui en 1873, intervint le premier chirurgicalement.

A sa suite Lister, Ollier de Lyon (1877), Tillaux (1880), s'engagèrent dans la thérapeutique nouvelle et leurs émules et leurs élèves les suivent dans cette voie.

Les opérations, jusqu'ici, classiques contre la maladie de Basedow, sont au nombre de quatre :

1° L'injection iodée ;

2° La ligature des artères thyroïdiennes ;

3° L'exothyropexie ;

4° La thyroïdectomie.

1° *Injection iodée.* — L'injection iodée est aujourd'hui tout à fait abandonnée. Son action est irrégulière et les améliorations qu'on recherche et qu'on a pu met-

tre sur son compte font courir tant de dangers qu'on a délaissé ce mode de traitement. On a observé, en effet, à la suite de son emploi, des phlegmons, de la dyspnée, des douleurs syncopales, et parfois la mort rapide ou même subite.

2° *La ligature des artères thyroïdiennes* a donné des succès à Kocher, Frendelenburg, Massoput.

Kocher la considère comme une opération de choix dans la maladie de Basedow.

Elle semble moins grave que la thyroïdectomie, mais on peut lui faire une série de reproches :

a) Elle ne met pas à l'abri des récidives (Lavisé).

b) Elle est difficile sur un sujet sain, et à plus forte raison chez un goîtreux dont les rapports anatomiques sont bouleversés, et dont les vaisseaux sont plus friables que de coutume (Kocher).

Ajoutons que cette ligature n'agit peut-être que parce que on lie les filets sympathiques, satellites des artères thyroïdiennes.

3° *Exothyropexie.* — C'est à MM. Jaboulay et Poncet qu'est due cette opération ; après une quinzaine d'essais les mêmes auteurs ont plus ou moins franchement abandonné leur intervention.

Elle est moins grave et plus facile à exécuter que la thyroïdectomie. mais:

1° Elle ne guérit pas l'exophtalmie au même degré que les autres symptômes ;

2° Elle expose à des accidents d'intoxication thyroïdienne.

Dans deux cas, M. Jaboulay a vu survenir dès le lendemain de l'opération, l'agitation, le délire, l'hyperthermie, la congestion céphalique et la mort.

Un troisième cas, en tous points analogue, a été publié par M. Brissaud, (Médecine nouvelle 1894) et par Stéfani dans sa thèse (Lyon, 1894, cas de la pratique du professeur Poncet).

4° *Thyroïdectomie.* — On ne pratique aujourd'hui que la thyroïdectomie partielle ; les beaux travaux qu'a provoqué le myxœdème opératoire ont fait justice de la thyroïdectomie rectale.

L'énucléation intraglandulaire, par la méthode de Socin, est une opération simple et sans danger. Par malheur, elle n'estpossible qu'en présence de formes anatomiques déterminées, qui sont les plus rares.

La thyroïdectomie partielle a été pour MM. Tillaux, Relin, Tuffier, Solary, la méthode de choix. Elle a donné jusqu'à 80 % de succès si l'on s'en rapporte aux statistiques de Putmann, Briner, Lemke, Krônlein.

Examinons les reproches qu'on peut lui faire :

1° Les divers symptômes sont amendés d'une façon inégale :

a) Le goître exophtalmique grossirait après la thyroïdectomie, tout comme si l'opération avait donné un coup de fouet à l'affection. Le lobe gauche une fois enlevé, le lobe droit s'hypertrophie. Le sacrifie-t-on à son tour, l'isthme forme un nouveau goître contre lequel toute intervention est interdite en raison du myxœdème. Bref, il se passerait, à la suite de la thyroïdectomie, des phé-

nomènes différents chez le goîtreux et chez le Basedowien ; chez le premier, le goître régresse ; chez le second il se régénère, si l'on en croît Jaboulay.

b) La tachycardie est améliorée d'une façon considérable.

c) L'exophtalmie ne diminue que peu et parfois pas du tout.

2° Les récidives se chiffrent par une proportion notable.

3° La thyroïdectomie est une opération grave que peuvent compliquer :

a) Des hémorrhagies parfois presque incoercibles.

b) L'entrée de l'air dans les veines.

c) Les infections trachéo-broncho-pulmonaires.

Aussi, alors que l'opération est aisée, le pronostic demeure grave : les complications de l'opération sont parfois mortelles comme celle-ci.

4° Enfin la thyroïdectomie est grave par certains de ses effets.

Ce qu'on doit craindre avec elle ce n'est pas le myxœdème qu'on évite toujours en respectant une partie, même minime de la glande, c'est au contraire l'hyperthyroïdisation. A la suite des thyroïdectomies, on peut observer, du délire, de l'agitation, de l'hyperthermie, tous phénomènes que Putmann considère comme le résultat de la pénétration du suc thyroïdien dans le sang, à la faveur des vaisseaux ouverts par le bistouri.

La Société de chirurgie s'est récemment occupée des dangers que faisaient courir aux malades les interven-

tions chirurgicales, jusque-là classiques, dans le traitement de la maladie de Graves-Basedow,

Dans ses séances du 10 et du 24 février 1897 et dans sa réunion du 3 mars dernier ; elle a instruit le procès de la thyroïdectomie.

M. Lejars après avoir rapporté une observation d'ablation du lobe droit hypertrophié du corps thyroïde dans un goître exopthalmique voit, en l'absence de tout accident opératoire la mort survenir 12 heures après l'intervention. Cette mort rapide, que n'explique pas l'autopsie, se présente avec les caractères d'une intoxication suraiguë due probablement à une hypersécrétion thyroïdienne consécutive au traumatisme opératoire.

Le même auteur, à l'appui de sa thèse, rapporte la statistique d'Allen Starr. Cette statistique toute récente a trait à 190 cas de maladie de Graves opérés par thyroïdectomie. Les décès qui surviennent dans les jours qui suivent l'opération sont au nombre de 23.

Une mortalité aussi élevée doit rendre des plus circonspects dans l'emploi de la thyroïdectomie pour la cure radicale du goître exopthalmique.

M. le professeur Tillaux avait soutenu autrefois que les accidents du goître exopthalmique étaient d'origine mécanique et l'on sait qu'il a pratiqué avec succès l'une des premières interventions chirurgicales dirigées contre le goître exopthalmique. Actuellement, il a abandonné la théorie qu'il avait autrefois soutenue.

Il admet 2 variétés de goître exopthalmique :

1° L'une relève du chirurgien. Cette variété chirurgicale se caractérise par la présence d'une tumeur au sein du tissu thyroïdien qu'elle refoule et la dyspnée est le symptôme capital de cette forme de l'affection.

2° L'autre ressortit à une thérapeutique exclusivement médicale. Une hypertrophie diffuse du corps thyroïde la caractérise et cette hypertrophie est précédée par des palpitations et des troubles oculaires.

M. Picqué se rallie à l'avis de M. Tillaux et estime qu'il est des goîtres auxquels le chirurgien ne doit pas toucher parce que l'élément thyroïdien est secondaire.

Pour M. Tuffier, les morts rapides sont dues à l'empoisonnement suraigu que provoquent les manœuvres opératoires, la malaxation de la tumeur, l'écoulement du liquide thyroïdien dans la plaie.

M. Poncet appuie ces conclusions et considère ces facteurs comme les causes d'une toxhémie thyroïdienne parfois mortelle. Aussi, en raison des dangers de la thyroïdectomie, en raison de l'incertitude du résultat immédiat qui d'ailleurs, est souvent passager, M. Poncet préfère la résection du sympathique à toute autre intervention ; et en cela il se montre d'accord avec M. Jaboulay dont il présente la note à l'Académie au mois de juillet 1897.

Cette note provoqua deux communications :

La 1re est de M. Doyen qui considère la section du

sympathique cervical comme « moins efficace et plus dangereux que la thyroïdectomie ».

M. Péan, de son coté, conclut qu'il faut faire la thyroïdectomie, la section du sympathique n'ayant pas encore fourni un assez grand nombre de guérisons pour l'opposer aux bienfaits de l'opération classique. D'ailleurs, M. Péan reconnaît que la sympathectomie est sans danger et lui-même l'a pratiquee, il y a 3 ans, chez un basedowien épileptique en obtenant une amélioration dans les 2 affections.

M. Poncet se range à l'avis de MM. Doyen et Péan en disant avec eux « ce n'est pas en tant qu'opération que la thyroïdectomie est dangereuse pour les basedowiens, mais il s'inscrit en faux contre leur conclusion opératoire. Il ne faut pas, dit-il pratiquer de thyroïdectomie : celle-ci expose à des morts presque subites dues :

1° A l'intoxication aiguë due à la pénétration massive dans le torrent circulatoire des produits de la glande altérée ;

2° Aux troubles de l'innervation cardio-vasculaires que provoque l'irritation du sympathique et qu'expliquent les relations étroites qui existent entre l'innervation thyroïdienne, le nerf dépresseur et les nerfs modérateurs du cœur. Le travail récent de Lyon est très formel à cet égard.

De plus, la thyroïdectomie, même totale n'arrive pas toujours à guérir les malades, enfin elle laisse ceux-ci sous le coup d'un myxœdème toujours à craindre, s'il ne survient pas toujours.

N'est-ce pas le cas de sectionner le sympathique ?

Nous allons examiner maintenant quelles considérations justifient la sympathectomie et quelle idée les auteurs se sont fait du sympathique dans la pathogénie de la maladie de Basedow.

CHAPITRE III

LA SECTION DU SYMPATHIQUE ET LA MALADIE DE BASEDOW

C'est dans la mémorable expérience de Claude Bernard sur les nerfs vasomoteurs (1852) qu'il faut chercher l'origine de quelques-unes des théories émises pour expliquer soit la maladie de Basedow, soit quelques-uns de ses symptômes.

Claude Bernard sectionne le sympathique au cou ; il voit se produire des phénomènes oculopupillaires (retrécissement de la pupille) et des phénomènes vasculaires faciles à constater sur le côté opéré chez le lapin, le chien, le cheval; la circulation de l'oreille et de la moitié correspondante de la face est plus active ; les artères sont dilatées, les muqueuses injectées, la température s'élève de plusieurs degrés ; la sueur apparaît.

Vulpian confirma ces expériences, et Trousseau, très au courant des choses de la physiologie fit du goître exophtalmique une sorte de névrose cardiovasculaire résultant « d'un trouble profond de l'innervation vasomotrice ».

A sa suite Benedict, Rosenthal, Friedreich, Eulen-

bourg, tentèrent d'expliquer ce trouble vasomoteur, par une lésion du sympathique.

Par malheur, toute la maladie de Basedow ne semble pas passible d'une aussi simple explication ; si la palpitation et l'exopthalmie sont sous la dépendance de l'excitation du sympathique, la dilatation des vaisseaux du cou est liée à sa paralysie « on ne voit pas trop comment une même cause pourrait déterminer à la fois l'excitation et la paralysie de ce nerf. »

D'autre part, l'intégrité de la pupille est une objection de valeur faite à la lésion du sympathique qui d'ailleurs, en mainte circonstance, a été trouvé parfaitement sain.

M. Abadie, au Congrès de Chirurgie (21 Octobre 1896), à l'Académie de Médecine et dans deux articles de la *Presse médicale* est venu soutenir à nouveau la théorie pathogénique, entièrement nouvelle à certains points de vue.

M. Abadie ne veut pas admettre la théorie thyroïdienne de la maladie de Basedow pour une foule de raisons dont les principales sont les suivantes :

1° L'hyperthyroïdisation ou intoxication thyroidienne n'existe pas et ne peut pas exister.

Elle n'existe pas, car la glande thyroïde n'est pas un réservoir de toxines et si on pratique une thyroïdectomie partielle, les produits sécrétés diminuent plus qu'ils n'augmentent, on a plus à craindre le crétinisme que l'hyperthyroïdisation.

Elle ne peut pas exister : si elle existait, elle frapperait tous les vaisseaux de l'économie. Comment expli-

quer alors que les troubles vasculaires ne se font sentir que sur le territoire du sympathique *cervical* et que parfois même ils frappent seulement un des côtés de la face.

De plus, comment expliquer que les morts soient si fréquentes avec l'éxothyropexie qui pourtant laisse en place le corps thyroïde intact et se produisent avec les soi-disants phénomènes d'hyperthyroïdisation ?

Que se passe-t-il dans le goître exophtalmique ?

Il y a excitation permanente des fibres vasodilatatrices du sympathique et d'elles seules.

On est loin, de cette hypothèse, aux théories que nous avons précédemment exposées et dans lesquelles l'ensemble des symptômes demeurait inexplicable, par ce qu'on acceptait qu'il y ait excitation ou paralysie du tronc nerveux du sympathique dans son entier.

Il s'agit donc de démontrer cette dissociation anatomophysiologique, cette excitation des fibres vasodilatatrices du sympathique.

Dastre et Morat, excitant par l'électricité les racines du sympathique au niveau des 3 premières paires dorsales ont vu la vasodilatation se produire aux joues, aux lèvres, etc. Les vasodilatateurs sont incontestés aujourd'hui ; ils semblent agir par inhibition, en annihilant donc l'influence des vasoconstructeurs. Leur excitation permanente explique la symptomatologie de la maladie de Basedow.

La turgescence des vaisseaux du cou produit *secondairement* l'hypertrophie du corps tyroïde et l'exoph-

talmie ; la tachycardie est le fait de l'excitation du sympathique.

La théorie d'Abadie explique les formes frustes du goître exopthalmique ; l'exopthalmie, l'hypertrophie thyroïdienne ou la tochycardie sont le phénomène capital selon que l'excitation porte principalement sur le centre qui préside soit à la dilatation des vaisseaux rétrobulbaires, ou des artères thyroidiennes, soit à l'excitation du cœur.

Enfin M. Abadie rapporte à des phénomènes d'excitation anormale les accidents observés dans les thyroidectomies ou dans l'exothyropexie, et mis sur le compte de l'hyperthyroïdisation. Ils sont dus au tiraillement de filets sympathiques.

Enfin M. Abadie trouve encore un argument à sa théorie dans les détails de l'observation qu'il a publiée avec M. Gérard Marchand. Il rappelle que Dastre et Morat, sectionnant d'un seul côté le sympathique d'un chien, et irritant l'un ou l'autre bout n'ont rien vu se produire sur le côté de la tête correspondant ; mais en excitant le bout supérieur,on voit une vasodilatation sur le côté opposé, vasodilatation qui ne se produit pas quand on sectionne le sympathique de ce dernier côté.

Il a pu observer les mêmes faits sur son malade, et c'est à la vasodilatation qu'on doit rapporter les ruptures vasculaires et les extravasations sanguines sous-conjonctivales qu'il a observées.

De pareils faits sont faciles à comprendre : le sympathique cervical est comme un circuit complexe formé

de segments de résistance inégale où passe un courant. Si le courant trouve un obstacle sur son trajet ordinaire, il passe par où il peut, là donc où les résistances sont le plus considérables : au lieu de gagner les vaso-dilatateurs de la face du côté où le sympathique est coupé, il gagne par l'intermédiaire de la moelle les vasodilatateurs du côté opposé.

Jaboulay, de Lyon, se refuse à souscrire à l'interprétation de M. Abadie. (Dans sa communication à l'Académie de Médecine, 27 Juillet 1897), il écrit : « Ce qu'est au juste la maladie de Basedow, on l'ignore ; elle est d'ailleurs variable dans son expression symptomatique... La maladie est-elle dans les centres nerveux ? dans le thyroïde ? dans le sympathique ? Elle peut être suivant les cas dans l'un ou l'autre de ces appareils, mais quelque soit son siège, elle emprunte la voie du sympathique cervical pour manifester ses effets au loin. L'excitation du sympathique cervical paraît bien être en jeu, bien que souvent il manque au tableau de cette excitation la dilatation de la pupille. Dès lors en supprimant ce conducteur emprunté par la maladie pour produire les symptômes oculaires cardiaques et thyroïdiens, les phénomènes objectifs du goître exophtalmique cessent ou tout au moins s'atténuent. On constate entre autres phénomènes, après la section du sympathique cervical la vasodilatation de la conjonctive oculaire qui dure quelques jours et en même temps le recul de l'œil et la diminution de l'exorbitisme. C'est pourquoi je crains bien pour la théorie de Rosenthal et

d'Abadie, que subordonne l'exophtalmie à la dilatation des vaisseaux retro-oculaires, qu'elle ne soit inexacte, du moins en ce qui concerne les phénomènes oculaires, puisque la section du sympatique cervical produit la vasodilatation dans le territoire de l'artère ophtalmique et que malgré cette vasodilatation, en même temps qu'elle, l'exophtalmie diminue. La diminution de l'exorbitisme tient en effet à un phénomène musculaire ; elle est due à la paralysie du muscle lisse orbitaire interne et n'est pas plus un phénomène vasomoteur que le resserrement pupillaire. Mais la section du sympathique cervical a encore une influence qui peut devenir curatrice : elle modifie en effet la circulation encéphalique et la circulation bulbaire et c'est pour cela que des changements dans les sphères et du côté d'appareils éloignés de la tête et du cou, ainsi que des modifications d'ordre général, ont été obtenus ».

Pour terminer cet exposé des rapports du goître exophtalmique et du sympathique, seul capable de donner la raison de la section et de la résection du nerf de la vie végétative, il nous faut dire un mot de l'interprétation nouvelle de la maladie de Basedow qu'a proposée dans sa thèse (1897) le docteur Paul Riche.

Pour lui l'excitation du sympathique est une complication qui peut surgir au cours de toutes les formes de goître, surtout des formes vasculaires, au cours même des sarcomes thyroïdiens. Les cas ainsi compliqués sont les goîtres exophtalmiques.

Le volume de la glande, ses connexions, sa secrétion

interne ne jouent aucun rôle dans la pathogénie de cette complication. Si le goître la détermine, c'est qu'il modifie le calibre et la circulation des artères thyroïdiennes dont les rapports avec le sympathique cervical sont parfois très intimes.

Examinant les signes cardinaux du goître exophtalmique au point de vue pathogénique, l'auteur arrive aux conclusions suivantes :

1° L'excitation du sympathique « explique sans difficulté la tachycardie » ;

2° Elle est aussi « l'hypothèse la plus vraisemblable pour expliquer les phénomènes oculaires.

Voilà qui nous rend compte des phénomènes cardio-oculaires de la maladie de Basedow. Que se passe-t-il au niveau des vaisseaux et du corps thyroïde?

Et M. Riche de répondre « quelque chose d'analogue à un anévrysme cirsoïde dilate les vaisseaux thyroïdiens et y modifie la circulation. On conçoit que ces vaisseaux étant en rapports intimes avec le sympathique cervical arrivent à l'exciter ; le tableau clinique est réalisé ».

Où et comment le sympathique est-il excité ?

Le sympathique est excité au point où existe le ganglion cervical moyen, parfois dédoublé en 2 portions superposées entre lesquelles passe l'artère thyroïdienne inférieure.

Il est excitable par la simple dilatation de cette artère.

Cette dilatation est le fait du goître qui est une tumeur pourvue de vaisseaux et qui revêt parfois la

forme d'un « goître vasculaire », ou « anévrysmatique » (von Walther).

En somme, pour M. Riche, la généalogie des phénomènes est la suivante : 1° Goître ; 2° Dilatation vasculaire ; 3° Excitation du sympathique ; 4° Troubles oculo-cardiaques.

CHAPITRE IV

TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

La technique opératoire qu'a suivie M. Jaboulay, le promoteur de l'opération, peut être résumée de la façon suivante :

1° On incise la peau, sur une longueur de 6 à 7 centimètres, à partir de la mastoïde, en suivant le bord du sterno-cleïdo mastoïdien ;

2° On recline le muscle en avant pour chercher, enveloppé dans une gaine celluleuse, le paquet vasculo-nerveux formé par la carotide et la jugulaire internes, flanqués de pneumogastrique. — Ce paquet, on l'attire en avant ;

3° On recherche en dehors du paquet vasculo-nerveux, et en déchirant l'aponévrose cervicale profonde, le sympathique dont le volume est très variable suivant les sujets. On le charge sur une sonde cannelée ; on le sectionne ou l'on en résèque un fragment.

Tantôt la section porte sur le connectif qui relie les ganglions supérieur et moyen (Observat. 1 et 2), tantôt au-dessous du ganglion moyen (Observat. 3), ou bien

l'on résèque le ganglion supérieur seul ou les ganglions supérieur et moyen.

M. Jaboulay, lors de sa première communication, semble regretter de n'avoir pas reséqué les rameaux du ganglion cervical inférieur, et comme pour répondre à son désir, M. Jonnesco s'est fait le promoteur d'une méthode de résection totale du sympathique cervical, y compris les 3 ganglions.

M. Jonnesco décrit de la façon suivante le manuel opératoire :

1° Incision cutanée. Elle commence derrière le bord postérieur de la mastoïde et se prolonge sur le bord postérieur du sterno-mastoïdien jusqu'à la face antéro-supérieure de la clavicule. Dès lors on sectionne

a) le peaucier,

b) la veine jugulaire externe liée au préalable,

c) les rameaux nerveux du plexus cervical superficiel;

2° Dégagement du bord postérieur du sternomastoïdien après section du spinal (branche externe), on déchire le tissu cellulaire le long du bord postérieur du sterno-mastoïdien; on soulève les deux extrémités de l'incision avec des écarteurs ; on sectionne l'omo-thyroïdien s'il gêne ;

3° Recherche du sympathique. Le sympathique doit se rechercher à la partie moyenne de la plaie.

Tantôt ce nerf est inclus dans la paroi postérieure de la gaine des vaisseaux du cou ; tantôt il est caché dans l'épaisseur de l'aponévrose prévertébrale, contre le

rachis; on l'isole et on évite de le confondre avec le pneumogastrique ou le phénique;

4° Le dégagement du ganglion cervical supérieur se fait en remontant, de bas en haut, jusqu'à la base du crâne; on dégage le ganglion d'abord par sa face superficielle, puis par sa face profonde en se faisant du jour au besoin par de petits débridements portant sur les faisceaux occipitaux du sternomastoïdien. Dès que le ganglion est dégagé, on doit sectionner tous ses rameaux afférents, et enfin le réséquer.

Des veinules qui donnent du sang, des ganglions tuberculeux en raison de leur volume, peuvent compliquer ce temps opératoire.

5° Résection des ganglions moyens et inférieurs. C'est là un moyen délicat, périlleux, et d'ordinaire très laborieux. Il faut dilacérer le tissu cellulaire ambiant pour arriver à extirper les 2 ganglions cervicaux inférieurs.

Un certain nombre de causes rendent l'opération difficile et font hésiter le chirurgien :

1° Le ganglion moyen peut ne pas exister; ou bien le ganglion inférieur est fusionné avec le 1er ganglion thoracique et on ne peut l'extirper. Tout au plus, peut-on couper ses rameaux afférents et efferents.

2° Les artères thyroïdienne inférieure, vertébrale peuvent être déchirées; on n'hésitera pas à les lier;

3° On liera de même les veines correspondantes;

4° Les dangers auxquels expose la profondeur de la région où l'on opère sont la déchirure du cul-de-sac

pleural (qu'on refermerait au besoin) et la blessure de la sous-clavière dont la crosse est parfois si haute qu'elle est située contre le ganglion qu'on résèque;

5° Quoiqu'il en soit, une fois le sympathique trouvé, puis dégagé, on sectionne ses rameaux afférents et efférents, y compris les rameaux cardiaques et le nerf vertébral et on résèque le segment nerveux;

6° Suture à 2 plans (musculaire et cutanée) et drainage à la Mikulioz.

Une telle opération demande des temps très variables. Comme limites extrêmes, Jonnesco signale comme durée de l'intervention 1/4 d'heure et 3/4 d'heure.

MM. Reclus et Faure qui se sont attachés à extirper seulement le ganglion sympathique cervical supérieur ont mené à bonne fin leur opération en 7 minutes du côté droit, en 20 minutes du côté gauche où de volumineux ganglions lymphatiques les ont gênés.

C'est 10 et 14 minutes que mettent MM. Gérard-Marchand et Abadie pour réséquer les 2 sympathiques. Leur opération n'offre d'ailleurs aucun détail d'un intérêt particulier.

M. Quénu a modifié le plan opératoire qu'avaient suivi ses prédecesseurs.

1° Il incise la peau sur une longueur de 10 cent., de la pointe de la mastoïde à l'articulation sterno-claviculaire;

2° Il sectionne le sternomasdoïdien et passe à travers le muscle pour tomber sur les lymphatiques de la chaîne carotidienne, sur le gros paquet vasculo-nerveux du

cou, sur le spinal qu'on évite, sur le plexus cervical profond dont les anastomoses avec le lymphatique servent à la découverte de ce dernier nerf qu'on résèque sur une longueur de 4 centimètres.

Il s'agit là d'une opération délicate : elle nécessite « des connaissances anatomiques sûres ; une certaine adresse pour éviter les gros vaisseaux de la région du cœur. Mais ce sont là des qualités qui doivent faire partie du bagage de tout chirurgien. »

En résumé, 3 variantes opératoires ont actuellement vu le jour :

1° La section simple du sympathique (sympathicotomie Jaboulay ;

2° La résection partielle, unilatérale, pratiquée par Jonnesco ;

3° La resection totale, bilatérale, pratiquée par Jonnesco, Faure, Peugniez.

CHAPITRE V

INDICATIONS. — CONTRE INDICATIONS. — RÉSULTATS

Qu'on prenne parti pour la théorie thyroïdienne ou pour la théorie sympathique du goître exophtalmique, ou qu'on se place à un point de vue moins élevé, celui de la pathogénie du goître, de l'exophtalmie et de la tachycardie, on ne peut méconnaître que les symptômes fondamentaux de la maladie de Basedow reconnaissent pour cause une excitation du sympathique.

L'intervention sur le sympathique est légitimé de par là même ; pour les uns elle doit être curatrice ; pour les autres elle doit seulement parer à des symptômes dont l'aggravation est pour le malade une source de gêne, de douleur et de tourments.

Nous avons donc à étudier maintenant :

1° Les indications et les contre-indications de la section dusymphatique ;

2° Le manuel opératoire de choix et son pronostic ;

3° Les résultats immédiats et éloignés qu'on est en droit d'attendre de la section du sympathique.

1° *Indications et contre-indications.*

Un certain nombre de goîtres exophtalmiques (4 ou 5) guérissent spontanément ou à l'aide d'une thérapeutique médicale toujours préférable à l'intervention chirurgicale qui met en jeu la vie du malade.

Mais 20°/₀ des basedowiens voient leur affection ne pas regresser. Faut-il hésiter alors à s'armer du couteau, à proposer une intervention chirurgicale dans cette maladie d'ordre chirurgical, puisque 4 ou 5 de ces malades doivent mourir de cachexie exophtalmique.

Nous nous rangeons volontiers à l'avis de M. Poncet :

1° Il faut toujours essayer quelque temps la médication interne.

2° Obtient-on une amélioration, même lente, poursuivre l'emploi de cette médication, si le malade peut faire les sacrifices matériels nécessités par cette thérapeutique toujours longue.

3° Mais quand l'amélioration se fait attendre, on est peu sensible, quand le malade est de la classe pauvre et forcé de compter les jours de chômage, quand la cachexie thyroïdienne apparaît ou qu'après une amélioration, due au traitement médical, la récidive survient, c'est alors que l'intervention chirurgicale s'impose.

Cette intervention, telle que Poncet la préconise en 1896 dans la thèse de son élève Bérard, c'est :

a) L'énucléation de la tumeur et la thyroïdectomie partielle si le goître est petit.

b) L'exothyropexie dans les cas de tumeurs vasculaires et volumineuses.

Le 14 septembre 1897, le même auteur écrit : « J'ajouterai, pour ces cas de tumeur charnue volumineuse, pour les cas de maladie de Basedow, sans goître ou avec goître, de très petit volume et avec des troubles vasomoteurs très accentués, pour les cas enfin où le malade, averti des dangers qu'il court après une intervention thyroïdienne, s'y opposerait, qu'il faut discuter la sympathectomie. »

Nous avons longuement insisté sur les résultats de la thyroïdectomie, nous avons dit qu'elle comptait 82 °/ₒ de succès, qu'elle combat victorieusement la tachycardie, mais qu'elle exposait :

a) Pour Jaboulay à une augmentation de volume du goître. De plus :

b) Elle n'agit pas sur l'exophtalmie.

c) Elle peut se compliquer d'hémorrhagies, d'entrée d'air dans les veines, d'infections bronchopulmonaires.

d) Elle expose à l'hyperthyroïdisation.

e) Elle ne met pas à l'abri des récidives.

Il importe donc d'établir si la section du sympathique doit être la seule opération à pratiquer contre la maladie de Basedow ou si cette intervention doit être faite secondairement. Or nous avons vu que la section du sympathique a seule permis de guérir une malade qui avait eu 2 exothyropexies et 2 thyroïdectomies ; il nous semble donc que la section du sympathique doit être la planche de salut quand toutes les opérations auront été épui-

sées, mais qu'elle doit être faite d'emblée chez tout malade voué à une première opération chirurgicale.

Nous ne comprenons la thyroïdectomie que dans un cas : c'est quand la tachycardie persiste sans s'être améliorée ou quand la section du sympathique a donné, comme dans l'observation de Quénu, des resultats insignifiants. Et encore, pour Jaboulay, comme nous le verrons, la ligne de conduite doit être tout autre.

La section du sympathique est surtout indiquée chez les personnes âgées. Celles-ci voient l'exophtalmie, le goître et les palpitations rétrocéder *plus vite*, *plus complètement* et d'une façon *plus définitive* que les malades plus jeunes, « cette question d'âge, nous dit Jaboulay, me paraît tenir à un état physiologique des systèmes modérateurs et accélérateurs du cœur, différent suivant la période de la vie où on les considère parallèlement. Ainsi le système accélérateur est particulièrement prépondèrant dans le jeune âge et les physiologistes disent que si l'on excite le pneumogastrique chez les animaux nouveaux-nés, on constate que la fonction modératrice du cœur, qui emprunte la voie de ce nerf, existe à peine ; cette donnée physiologique est d'ailleurs en parfait accord avec la différence constatable aux âges extrêmes du nombre de pulsations.

Or, il existe dans l'épaisseur du pneumogastrique des fibres sympathiques accélératrices du cœur ; il en existe aussi dans la trame du trijumeau qui se rendent à l'appareil occulaire ; la section ou la résection du sympathique cervical laisse donc subsister ces courants qui dans

le jeune âge peuvent encore être assez considérables pour supprimer en partie la force principale et habituelle supprimée par l'opération. L'explication de ce fait que nos meilleurs résultats ont été obtenus chez des femmes âgées reside peut-être dans la diminution fonctionnelle, progressive du système du grand sympathique sous l'influence de l'âge et de l'évolution ».

L'hystérie concomitante est une condition désavantageuse et d'ailleurs elle est justiciable d'une autre thérapeutique.

En somme « il faut opérer les cas graves, rebelles aux méthodes médicales et à l'hydrothérapie, et principalement les formes qui s'accompagnent d'une perte exophtalmique ».

Nous ne connaissons pas de contre-indication formelle à l'opération, qui tienne à *la maladie elle-même*. Quant aux contre-indications qui sont le fait de *l'état du malade*, elles n'ont ici rien de spécial.

II. *Choix de l'intervention*.

L'opération doit être conduite d'après les principes établis par M. Jaboulay.

En effet, la technique de cet auteur donne une cicatrice *petite, dissimulée derrière l'oreille* ; elle évite de léser des vaisseaux importants et le pneumogastrique.

On n'en saurait dire autant de l'intervention préconi-

sée par Jonnesco qui incise le cou sur toute sa longueur et crée par conséquent une énorme cicatrice ; de plus, cet auteur sectionne une série de vaisseaux : c'est la jugulaire externe, c'est la thyroïdienne inférieure, c'est la vertébrale ; il opère dans une région profonde, dangereuse, et s'expose à ouvrir le cul-de-sac pleural. Enfin la longue résection du sympathique cervical et de ses trois ganglions est une opération délicate, méticuleuse, qui exige beaucoup de temps en raison des adhérences contractées par les ganglions, et qui d'ailleurs est parfaitement inutile. L'auteur qui l'a préconisé ne l'a d'ailleurs pas mise en œuvre dans ses deux interventions.

Qu'il nous suffise donc d'indiquer ici que :

1° La section ou la résection du lymphatique ne semblent pas préférable l'une à l'autre ;

2° L'opération peut être faite en deux séances ou mieux en une seule ;

3° La section peut se faire :

a) Pratiquement au niveau, au-dessous ou au-dessus du ganglion cervical moyen ;

b) Théoriquement, c'est l'exophtalmie qui disparaît la première quand on coupe le sympathique au-dessus du niveau de l'artère thyroïdienne ; c'est la tachycardie qui diminue tout d'abord quand l'opération est faite au-dessous de ce niveau.

Théoriquement la section unilatérale du sympathique n'agit que du côté correspondant. Elle est sans action sur le cœur ;

4° L'acte opératoire est toujours d'une absolue bénignité.

III. *Résultats.*

Les résultats qu'on escompte en opérant le sympathique sont multiples.

L'exophtalmie est un des symptômes qui sont le plus complètement et le plus rapidement amendés; elle peut diminuer considérablement sans disparaître toutefois en l'espace de quelques jours.

La pupille cesse d'être dilatée; on l'a vue se contracter deux heures après l'opération. Conséquemment, la vue devient plus nette pour les objets éloignés.

Le tremblement est plus long à diminuer. On l'a vu cependant disparaître complètement (observation 5).

Le goître peut rester tel quel; il peut diminuer lentement et même disparaître.

La tachycardie est de tous les symptômes de la maladie de Basedow le plus rebelle à la section du sympathique, et le plus curable au contraire par la thyroïdectomie. Cependant on a observé que les crises de tachycardie sont, à la suite de l'opération de Jaboulay, moins fréquentes et moins douloureuses, et que les battements cardiaques voient parfois leur chiffre s'abaisser.

Dans quelques cas, l'opération a été suivie de larmoiement, de rougeur de la face, d'abondante sécrétion salivaire.

Enfin, nous noterons que les troubles trophiques s'amendent; le malade est d'un caractère plus égal et il est moins impressionnable; son état général est meilleur et tel qui n'avait pu travailler pendant de longs mois a pu, après l'intervention, reprendre sans fatigue sa tâche journalière, une tâche de 12 heures.

Tels sont, rapidement analysés, les résultats de la section du sympathique.

Il y aurait lieu de distinguer des résultats immédiats et des résultats éloignés. Les premiers nous sont bien connus. On en trouvera le détail en parcourant les observations que nous avons rapportées. Les seconds sont imparfaitement connus : les malades ont été suivis depuis trop peu de mois pour qu'on puisse tirer des conclusions fermes à leur sujet.

Quoiqu'il en soit, on peut ranger sous trois chefs les résultats obtenus par l'opération de Jaboulay :

1° Guérison ;

2° Améliorations ;

3° Résultats nuls.

1° On ne saurait trop affirmer que la section du sympathique procure des guérisons véritables. Malgré l'autorité de Jaboulay, on n'est pas en droit de dire que les améliorations très réelles, qu'on peut observer, sont une guérison. Dans nombre de cas, ces améliorations ont été passagères ; les symptômes ont reparu avec leur intensité première au bout d'un laps de temps plus ou moins considérable. Qui nous dit que les soi-disant guérisons (qui datent de 2 ans au plus) ne sont pas elles

aussi des améliorations passagères. On ne pourra conclure à la guérison de la maladie de Basedow par la section ou la résection du sympathique qu'autant qu'on aura pu suivre de longues années, un nombre considérable de malades;

2° Les améliorations provoquées par l'intervention chirurgicale, sont pour ainsi dire la règle. L'exophtalmie diminue, le goître peut régrener, la tachycardie s'amende; l'état général devient meilleur. Mais ce que nous avons dit de la guérison s'applique intégralement aux améliorations. Rien ne nous permet d'affirmer que l'exophtalmie presque disparue ne reparaîtra plus, quand nous la voyons augmenter à la moindre émotion, à la moindre fatigue? Tout ce qu'on peut conclure, c'est que l'intervention chirurgicale procure des améliorations qui ont duré jusqu'à 2 ans et qui se prolongeront peut-être quelques années encore, peut-être même d'une façon indéfinie. L'avenir seul nous dira ce qu'il faut penser des guérisons et des améliorations qu'on met sur le compte de l'acte opératoire pratiqué dans les conditions requises que nous avons déjà examinées.

3° A côté des guérisons véritables, — s'il en est, — ou des simples améliorations, il faut faire une place pour les cas où le résultat opératoire est nul ou à peu près et où « on peut même se demander si le malade n'a pas plutôt souffert que profité de l'opération. »

Telle est l'observation de MM. Chauffard et Quénu.

Instruits par le mécompte d'un chirurgien qui, croyant enlever le gangiion du trijumeau n'amena que du tissu

conjonctif dense appartenant aux méninges, les auteurs se sont assurés par un examen histologique que c'était bien sur le sympathique qu'avait porté l'opération.

Qu'ont-ils observé?

a) Au point de vue physiologique, la section du sympathique produit un myosis, qui ne dure que deux jours, et contrairement à ce qu'a remarqué Claude Bernard, il y a absence de toute dilatation vasomotrice au niveau de la face et des oreilles : par conséquent il n'y a ni rougeur, ni chaleur appréciable au thermomètre, ni sueur.

b) Au point de vue thérapeutique, les résultats ne sont pas plus satisfaisants. La tachycardie augmente ; l'arythmie apparaît. Et si au bout de quelques jours ces phénomènes immédiats s'amendent, c'est pour reparaître de plus belle à la moindre occasion.

On ne saurait affirmer que l'exophtalmie a diminuée.

Seule la circonférence du cou s'est abaissée de 38 c. à 37 c. ou même 36 c. 5.

Enfin le malade a perdu 3 kilogr. de son poids du 3 avril au 30 mai.

A l'observation de MM. Quénu et Chauffard il faut joindre celle toute récente de M. Témoin.

Les faits de cure opératoire de la maladie de Basedow sont assez rares et ces documents doivent être pris en sérieuse considération, d'autant que les auteurs se sont entourés de précautions minutieuses, d'autant que les faits qu'ils publient confirment bien imparfaitement les conclusions du chirurgien lyonnais, M. Jaboulay.

Dans sa récente communication à l'Académie de Médecine, M. Jaboulay semble avoir eu à cœur d'expliquer les résultats analogues à ceux de M. Quénu par les anomalies anatomiques.

« On voit quelquefois, dit-il, deux cordons relier le ganglion cervical supérieur moyen ; ainsi se comprend la diminution des effets que l'on constate habituellement, au cas où l'on aurait coupé ou réséqué qu'un seul de ces connectifs ; de même le ganglion cervical supérieur peut être bifide et ce serait encore la moitié des effets ordinaires de la section qui se produirait et que l'on constaterait après l'extirpation de l'une de ses moitiés. Ainsi, je ne crains pas de le dire : en face d'un résultat thérapeutique insuffisant, en face d'une récidive, il faut recommencer l'opération, soit pour chercher une anomalie qui est possible et qui a pu échapper à l'opérateur, soit pour sectionner le sympathique encore plus haut. Je considérerais comme une indication à une nouvelle intervention la dilatation pupillaire qui se produirait 2 à 3 jours après l'opération chez un malade qui ne serait pas fortement myope, ni hystérique, ni asservi à des habitudes d'onanisme. »

C'est là une explication plausible qui peut s'appliquer, semble-t-il, à un certain nombre de cas. Est-elle la seule? L'observation de MM. Chauffard et Quénu est-elle passible d'une pareille interprétation ? Ce sont là autant de questions qu'il est impossible de résoudre dans l'état actuel de la Science?

CHAPITRE VII

OBSERVATIONS

Observation I *(Résumée dans thèse de Bérard)*

C. Marie, 20 ans, brodeuse, entre salle Gensoul, le 20 novembre 1895, pour un goître apparu à l'âge de 18 ans, simultanément avec les troubles de la vision et une saillie exagérée des globes oculaires.

Jusque-là, santé parfaite ; peu après l'apparition de la tumeur, cessation des règles. La menstruation ne s'est rétablie que cette année, et depuis n'a subi aucun trouble. Palpitations. Tremblement, on pose le diagnostic de maladie de Basedow.

En 1894, un an après le début de la maladie, la malade entre dans le service de M. Poncet où M. Jaboulay lui fait subir successivement : 1° l'exothyropexie ; 2° et quelques mois plus tard, une thyroïdectomie partielle droite, complétée au bout de deux semaines par une excision au thermocautère. Dans les jours qui suivent l'opération, tremblement et troubles cardiaques s'amendent, pour reparaître avec la cicatrisation de la plaie opératoire.

Quand en novembre 1895, la malade est reçue salle Gensoul, elle a un goître perceptible du côté gauche. Pouls 104. Exophtalmie. Troubles de l'accomodation. Pas de paralysie

oculaire. Tremblement des mains. Palpitations constantes. Travail impossible. Ablation de la plus grande partie du reste de corps thyroïde. Amélioration passagère.

Le 1er janvier 1896. — La malade passe à la Croix-Rousse. La symptomatologie de la maladie de Basedow est au complet. Les sourcils et de longues mèches de cheveux ont blanchi. Caractère très modifié. Crises de larmes et de rire. Agitation coutinuelle. Insomnie. Le cou recommence à grossir.

M. Jaboulay, en deux séances espacées de trois semaines, sectionne le sympathique droit, puis le gauche. Pas d'incident opératoire. Cicatrisation rapide.

Aussitôt après l'opération, diminution notable de l'exophtalmie ; le cou ne grossit plus.

Quelques mois après l'opération, travail possible (journée de douze heures dans une fabrique). Tremblement imperceptible. Pouls assez rapide. Ni palpitations, ni grosseur du cou ; yeux restés un peu gros.

Observation II (*Jaboulay*).

P... Cécile, 51 ans, couturière. à Lyon. Antécédents héréditaires nuls. Jamais aucune maladie avant 1889.

A cette époque, méthrorrhagies dues à un fibrome qui disparut en 1894 à l'aide de l'électrisation. Alors apparaissent l'exophtalmie et le tremblement des mains qui rend le travail impossible ; le cou grossit et est animé de battements.

En février 1896, la malade entre à la Croix-Rousse ; exoph_

talmie très accusée, bilatérale, égale des deux côtés. La vue a baissé très rapidement. Larmoiement. Sensation de corps étrangers dans l'œil gauche. Tremblement généralisé qui rend la marche incertaine. Cou volumineux. Hypertrophie des deux lobes latéraux du corps thyroïde qui a consistance molle, pâteuse. Pas de kystes. Battements énergiques. Cou de 31 c. 1/2 à sa partie moyenne. Pouls à 104. Vitiligo au thorax et à l'abdomen. Insomnies fréquentes. Bouffées de chaleur. Agitation continuelle. Reflexes rotuliens normaux.

Le 7 mars 1896, section du sympathique gauche et le 20 mars, section du sympathique droit. Les deux sections ont porté sur le connectif qui réunit le ganglion cervical supérieur au ganglion moyen.

Après la première intervention, amélioration peu marquée ; œil gauche légèrement rentré dans son orbite ; pupille resserrée ; tremblement, palpitations et goître non modifiés.

Après la deuxième intervention, l'exophtalmie diminue dans les vingt-heures ; pupilles punctiformes ; tremblement à peu près nul quinze jours après la seconde intervention ; la tachycardie qui a diminué reparaît presque aussitôt aussi forte qu'avant l'opération. Le goître rétrocède lentement et le cou mesure encore 31 c. le 18 avril.

Comme résultats éloignés, cardiopathie avec phénomènes asystoliques. Exophtalmie légère. Tremblement léger. Plus trace de goître. Cou de volume normal.

Observation III (*Jaboulay*)

Joséphine M..., 17 ans, couturière, à Lyon.

Mère et tante goîtreuses.

A treize ans, le cou de la malade commence à grossir et à la suite d'une émotion brusque, apparition d'exophtalmie, goître et tachycardie.

Le 15 décembre 1895, ces symptômes atteignent leur summum à la suite d'une émotion et l'ictère apparaît.

En juin 1896, exophtalmie très prononcée. Pas de signe de Graefe. Signe de Stellwag; goître du volume du poing, avec battements très visibles; thrill vibrabatoire; souffle continu à renforcement systolique. Tumeur de consistance uniforme, donnant au cou une circonférence de 40 centimètres. Pouls 152. Palpitations très pénibles. Tremblement rapide mais peu accentué. Grande émotivité. Changement de caractère.

Le 30 juin, anesthésie à l'éther; incision rétromastoïdienne; section des deux sympathiques; à gauche, le ganglion cervical moyen est isolé par section de quatre à cinq branches efférentes; puis le tronc lui-même est coupé *au-dessous* du ganglion. A droite, même manœuvre, mais le tronc est coupé *au-dessus* du ganglion. Sutures.

Le soir, l'exophtalmie a presque complètement disparu; légère hyperémie des conjonctives et de l'oreille droite.

En deux à trois jours, le pouls tombe à 120.

Le quatrième jour, le cou a diminué de 2 c. 1/2.

Le septième jour, pouls 100; circonférence du cou 37 c. Ni palpitations, ni tremblement.

Le huitième jour, la malade quitte l'hôpital « très satisfaite du résultat ».

Observation IV (*Jaboulay*).

Marguerite D..., 30 ans, employée de commerce, à Lyon. Antécédents héréditaires nuls.

Antécédents personnels : rougeole ; typhoïdette et à 29 ans quelques troubles gastriques.

Palpitations depuis quelque temps, fort gênantes ; en octobre 1896, le cou grossit ; bouffées de chaleur ; céphalée ; tremblement émotif ; hypertrophie molle du corps thyroïde, surtout du lobe droit, donnant au cou une circonférence de 33 c. Exophtalmie double très accusée. Pupille un peu dilatée. Musculature oculaire indemne. Ni larmoiement, ni altérations cornéennes. Tremblement très rapide, très accusé. Crises de tachycardie fréquentes et pénibles. Pouls : 100 à 110.

19 janvier 1897, ablation bilatérale des ganglions cervicaux supérieur et moyen et du connectif qui les unit. Température vespérale : 39°.

Le lendemain, diminution considérable de l'exophtalmie; température 38°8. Plusieurs crises de tachycardie.

Huit jours plus tard, exophtalmie insignifiante ; les yeux n'ont plus leur éclat ; la malade peut lire à une grande distance. Tremblement presque nul. Pouls : 100 à 110. Plusieurs crises de palpitation.

10 février, « métamorphose véritable ». Cou de 31 c. 1/2.

Observation V (*Jaboulay*).

Éléonore G..., 55 ans, tisseuse. Pas d'antécédents.

En 1894, prise de faiblesse, ses yeux deviennent saillants. Bientôt tremblement et tachycardie. Pas de goitre. On donne du corps thyroïde sans résultat.

25 janvier 1897. Exophtalmie énorme; œil gauche presque luxé; tremblement très accusé, très rapide. Surexcitation nerveuse. Violentes colères pour motifs futiles. Vue normale, Bouffées de chaleurs. Pas de goître. Crises de tachycardie et de dyspnée très pénibles telles que entre les crises le pouls est à 110, et qu'on hésite à opérer.

26 janvier. Ablation bilatérale du ganglion cervical supérieur.

29 janvier. Le faciès n'a plus son air terrible. Exophtalmie presque complètement disparue. Calme moral et physique. Plus de tremblement, d'angoisse précordiale, plus de dyspnée paroxystique. Pouls oscille de 100 à 120. Vue excellente.

4 février. Monte sans effort les escaliers.

11 février. Quitte le service de M. Jaboulay dans « l'état le plus satisfaisant ».

Observation VI (*Jaboulay*).

Marie G..., 66 ans, concierge, à Lyon, appartient à une famille de goîtreux et depuis sa jeunesse porte un goître volumineux.

En 1894, tremblement à la suite de peur. Exophtalmie à peine marquée; vision normale ; cou de 39 c. 1/2.

Le 20 janvier 1897, ablation bilatérale du ganglion cervical supérieur.

Le 28 janvier, plus de tremblement; cou mesure seule-

ment 38 centimètres.

Mort de grippe compliquée de bronchopneumonie.

Observation VII (*Jaboulay*)

Marie J..., 47 ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, le 2 juillet 1897.

Vers l'âge de 25 ans, son cou grossit; l'exorbitisme bilatéral apparaît suivi par un tremblement tel qu'il empêche tout travail manuel. Au moment de la ménopause, aggravation de la maladie de Basedow.

Exophtalmie symétrique très accusée. Dilatation pupillaire. Goître symétrique. Tremblement très accusé. Palpitations très pénibles. Pouls 76 à 80. Œdème des jambes. Bouffées de chaleur. Céphalées fréquentes. Insomnies. Inappétence.

6 juillet 1897. Section bilatérale du sympathique cervical. Immédiatement après l'opération, vaso-dilatation des conjonctives; diminution de l'exophtalmie; myosis.

7 juillet. La malade se sent calme; pouls 60; exophtalmie diminuée; absence de palpitations.

Les jours suivants, tous les symptômes s'amendent sauf le tremblement. Sommeil paisible.

15 septembre. L'amélioration s'est maintenue.

Les ganglions sympathiques examinés histologiquement se sont montrés sains.

Observation VIII (*Jaboulay*)

L. B..., 62 ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon le 26 juillet 1897.

Gros cou depuis l'âge de 16 ans. Depuis l'âge de 52 ans, transpirations abondantes. Bouffées de chaleur.

Depuis l'âge de 58 ans, le cou augmente ; palpitations ; trouble de la voix et de la respiration.

26 juillet 1897. Exophtalmie bi-latérale surtout à droite, pupille dilatée à droite, larmoiement. Troubles mécaniques de la respiration dus au goître, pas de tremblement, palpitations, pouls 62, grande impressionnabilité.

28 juillet. Section du sympathique droit suivi de vaso-dilatation conjonctivale. Rétrocession de l'exophtalmie.

14 août. Douleurs dans la tête (côté gauche), exophtalmie très diminuée, chute de la paupière.

15 octobre. Absence de palpitations, de larmoiement, sueurs diminuées, goîtres, exophtalmie et dilatation pupillaire diminuées. Absence de phénomènes respiratoires.

Observation IX (*Jonnesco*)

Veuve E. P., 30 ans.

Depuis 2 mois augmentation du cou, tremblement, dysphome.

Le 12 août 1896, exopthalmie plus prononcée à gauche ; vue normale ; pas de signe de Graefe ; papille optique injectée ; insuffisance des droits internes. Corps thyroïde hypertrophié surtout à droite, mais sans pulsations, ni souffle ; circonférence du cou de 37 centimètres. Absence de reflexe pharyngien. Tremblement léger. Pouls un peu fréquent. Battements cardiaques irréguliers.

Le 17 août, résection bilatérale du sympathique cervical (moins le ganglion inférieur).

Suites opératoires immédiates : Gêne de déglutition, voix rauque, pouls à 120. Puis ces phénomènes disparaissent, de même que l'exophtalmie et le goître diminue.

15 octobre. Cou de 35 centimètre. Exophtalmie disparue. Plus de tremblement. Pouls de 110 à 120. Légère dyspnée d'effort. Facies « complètement modifié ».

Observation X (*Jonnesco*)

S. E., 16 ans, scrofuleuse.

Ganglions cervicaux tuberculeux. Ablation.

Début : exophtalmie, puis goître.

30 août. Exopthalmie très prononcée ; goître donnant au cou, circonférence de 32 centimètres. Pouls 110. Léger tremblement. Insuffisance légère du droit interne.

27 septembre. Opération comme dans l'observation VII.

Suites immédiates. Exophtalmie diminue rapidement. Pouls 108.

15 octobre. Cou de 31 centimètres ; goître très diminué ; exophtalmie presque complètement disparue. Facies très modifié. Etat général excellent.

Observation XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII

Ces observations viennent d'être pour la plupart publiées par Jonnesco au congrès français de chirurgie (octobre 1898).

En tenant compte des 2 observations VII et VIII publiées par cet observateur et relatées plus haut, le bilan de la sec-

tion du sympathique dans la maladie de Basedow a donné les résultats suivants :

6 Guérisons ;

4 Améliorations.

Comme amélioration il faut citer les cas où les troubles oculaires disparaissent, ou le goître diminue, où le pouls se ralentit, où l'état nerveux s'amende.

L'auteur qui a aussi opéré 47 épileptiques et 7 glaucomateux insiste sur la nécessité de la résection bilatérale du sympathique.

Observation XIX. (Reclus et Faure), en partie résumée

A. B..., 32 ans.

Voici, en quelques mots, l'histoire de cette maladie : nous lui trouvons, comme antécédents personnels, à douze ans, un érysipèle grave, à vingt ans, une fièvre typhoïde légère et une série de troubles dyspnéiques qui ne l'empêchent pas de mener à bien trois grossesses. C'est après la naissance de ses trois enfants que, à la suite d'une très violente émotion morale, elle voit apparaître, à vingt et un ans, les premiers symptômes de sa maladie. L'exophtalmie semble avoir débuté, puis sont venues les palpitations cardiaques et la tuméfaction du corps thyroïde. Les accidents se sont accrus d'une manière progressive pendant dix ans elle n'a éprouvé une amélioration passagère que sous l'influence d'une électrisation prolongée ; son goître a paru diminuer de volume. Mais maintenant elle se sent plus mal que jamais ; ses paupières ne peuvent plus recouvrir

ses globes oculaires trop saillants et déjà atteints de kérato-conjonctivite ; aussi son médecin, M. Millié, me l'envoie à Laënnec pour qu'on pratique la suture des paupières.

A l'entrée de la malade, voici ce que je constate : d'abord l'*exophtalmie*, que je viens de signaler ; les yeux saillants et presque fixes sont ouverts démesurément, ils sont rougis par la conjonctivite et l'on voit, sous la cornée, quelques exulcérations commençantes. L'occlusion complète des paupières est impossible, et, pendant le sommeil, elles restent entr'ouvertes. Le champ visuel est légèrement diminué à gauche, l'accommodation se fait bien et le réflexe pupillaire semble normal. Le *corps thyroïde* est très développé ; l'augmentation de volume porte à peu près régulièrement sur l'ensemble de l'organe animé de battements artériels violents. Du côté du cœur, on note le choc visible de la pointe sur la paroi ; à chaque coup, il ébranle le thorax ; ses mouvements sont précipités ; le pouls bat de 118 à 120 fois par minute, mais, à la moindre émotion, il s'accélère et monte à 150 et 180 : il est alors à peu près incomptable. Nous notons un souffle systolique très net mais sur la nature duquel nous ne saurions nous prononcer.

A côté de cette triade symptomatique classique, existaient d'autres signes, un tremblement de mains, très marqué surtout quand la malade s'agite, aussi l'écriture est-elle à peu près illisible, un fléchissement subit des jambes pendant la marche ; il existe des mouvements fibrillaires des muscles de la face surtout à gauche ; il en est de même à l'avant-bras. Comme troubles sensitifs nous notons des névralgies violentes, dans la sphère du trijumeau, et sur-

tout au niveau des orbites et des tempes gauches, et des douleurs très vives au creux épigastrique, sur le rachis et sur les lombes ; il y a de la polyurie, une salivation abondante, des diarrhées profuses ; la malade a toujours trop chaud au tronc et aux membres supérieurs, et froid aux jambes et aux pieds ; elle perd ses cheveux et les poils de ses sourcils. Elle dort à peine ; elle est devenue indolente, apathique, hypochondriaque. A l'état de veille, elle a des hallucinations ; elle compte et gravit sans cesse les marches d'un escalier imaginaire. Ajoutons que l'état général devient déplorable ; la malade a maigri ; elle a, sur le côté gauche du cou, des adénites suspectes et les sommets des poumons sont atteints.

L'intervention de MM. Faure et Reclus n'offre rien de particulier.

Au moment de la section du sympathique, rien d'anormal ne se passa.

Le soir de l'opération, le pouls qui battait 150 était *régulier* et la malade peut fermer ses paupières pour la première fois depuis 10 ans.

Le lendemain matin, pouls de 100 à 120.

Les jours suivants battements du cœur moins violents ; sensation de chaleur moindre ; sommeil sans cauchemar.

Le 7e jour après l'opération, pouls de 80 à 100 ; thyroïde très-diminuée ;

3 semaines après l'intervention, bon état général ; la malade ferme bien les yeux ; goître très diminué ; circonférence du cou tombé de 39 à 36 c. Vaisseaux de la face, cœur ont impulsion peu énergique ; pouls de 50. Disparition de tremblement, céphalée, insommie, sueurs, diarrhée.

Observation XX (G. Marchand et Abadie, en partie résumée)

Mme V. B..., âgée de vingt-neuf ans, crémière, entre le 30 Mars à l'hôpital Tenon, adressée à M. Gérard-Marchant par M. Abadie, pour un goître exophthalmique.

Antécédents héréditaires. — Ne présentant rien de particulièrement intéressant : le père de la malade est bien portant, sa mère est morte de congestion pulmonaire ; elle a une sœur qui jouit d'une excellente santé. Il est à noter cependant que sa mère et sa sœur sont impressionnables et nerveuses.

Antécédents personnels. — Le passé pathologique de notre malade est assez peu chargé. Elle a eu, dans sa première enfance, la coqueluche et la rougeole ; depuis, elle a toujours eu une santé très bonne, tout en étant sujette à avoir des angines.

Réglée à douze ans, elle a toujours des époques très régulières, abondantes, durant huit jours, non douloureuses.

Elle se marie à vingt-trois ans. L'année suivante, il y a cinq ans, elle fait une fausse couche de six mois. En 1894, elle a un accouchement à terme. Enfin, le 18 Décembre 1896, elle accouche à sept mois d'un enfant qui vit.

La malade a toujours été nerveuse, irritable, mais sans avoir jamais eu de véritable crise de nerfs.

Maladie actuelle. — La malade fait remonter le début de sa maladie en Mars ou Avril 1896, époque à laquelle ses yeux commencent à devenir saillants. L'*exophthalmie* est donc le premier symptôme qui attire l'attention, et elle est

mise tout d'abord sur le compte d'une grossesse, qui débute et qui évolue du reste sans incidents jusqu'au 7e mois, et se termine par un accouchement avant terme.

Depuis la puberté, la malade souffre de palpitations et s'essouffle facilement sous l'influence d'un effort, d'une marche un peu vive ou de l'ascension d'un escalier : ces signes relèvent plutôt de l'état anémique de la malade, et il n'y a pas à proprement parler de *tachycardie*.

Au mois d'août le *goître* est constaté par un médecin.

Le *tremblement* est apparu il y a trois mois.

Comme *autres troubles*, on peut noter un amaigrissement progressif et assez sensible, cela depuis quinze mois, bien que l'appétit ait toujours été conservé. La malade est sujette à la diarrhée de temps en temps, mais jamais cette diarrhée n'a été paroxystique, comme on le voit souvent dans la maladie de Basedow.

Examen de la malade à son entrée. — L'*exorbitisme* est le gros symptôme qui prédomine et frappe dès qu'on voit la malade : il est si prononcé, que les paupières ne peuvent jamais parvenir à recouvrir les globes oculaires. Il y a intégrité parfaite de la musculature externe et interne de l'œil : le champ visuel est normal et la vue est intacte. Les pupilles sont très dilatées.

La *tachycardie* est presque nulle ; la malade a 70 pulsations au lit, 80 debout, 95 à 100 après l'ascension d'un escalier. Elle n'a jamais eu de crises paroxystiques, de palpitations ni de dyspnée. Le cœur a pourtant sa pointe abaissée et paraît légèrement hypertrophié. A l'auscultation, on perçoit un roulement présystolique, et le premier bruit est prolongé.

Le corps thyroïde a le lobe droit un peu hypertrophié

(circonférence du cou = 34 centimètres); mais ce *goître* ne frappe pas l'attention et il faut le rechercher pour le reconnaître. Au niveau du goître on perçoit un souffle vasculaire.

Le *tremblement* des membres supérieurs date de trois mois, au dire de la malade. Il est très facilement perçu, ainsi que le tremblement des extrémités inférieures.

Pas de troubles trophiques autres que l'amaigrissement dont nous avons déjà parlé. L'état général est excellent.

Pas de troubles de la sensibilité ; pas de stigmates hystériques.

Rien aux poumons. Rien du côté du tube digestif. Ni albumine, ni sucre dans les urines.

Immédiatement après l'opération, 80 pulsations. L'exopthalmie a diminuée à gauche où l'opération a d'abord été pratiquée au point que les paupières recouvrent presque complètement le globe oculaire. A droite exopthalmie très notable avec *épanchements sanguins dans la conjonctive* qui se sont produits pendant l'opération.

Le soir de l'opération, T. 376, pouls 80.

Le lendemain 6 avril, diminution très sensible de l'exorbitisme, de l'ouverture pupillaire, de la dilatation vasculaire de la face; douleurs dans les oreilles; engourdissement du cou (section des rameaux du plexus cervical superficiel).

Le 7, la malade ferme complètement les yeux.

Le 9, l'exorbitisme semble plus accusé; dilatation du côté droit de la face; premier pansement.

Le 10, l'exorbitisme diminue.

Le 14, l'exophtalmie n'existe que lors d'émotions ; pupilles rétrécies ; circulation de la face normale. L'ecchymose sous-conjonctivale droite persiste encore.

Observation XXI (Chauffard et Quénu, en partie résumée).

Le 17 mars 1896, Ernest C..., âgé de 24 ans, entre à Cochin avec tous les signes d'un goître exophtalmique typique.

Une sœur hystérique.

Le malade a eu :

En 1874, le 2e métacarpien gauche tuberculeux.

En 1873, une typhoïde.

En 1893, un rhumatisme subaigu localisé aux genoux et aux cous-de-pied.

En 1894, un ictère catarrhal bénin.

Ni tabagisme, ni alcoolisme, légers abus de café.

En 1894, crises de palpitation avec dyspnée d'effort qui fait réformer le malade après 50 jours de présence au régiment.

Depuis, toute secousse morale ou physique provoque palpitations et dyspnée.

En 1896, œdème de face qui dure 15 jours ; apparition de l'exophtalmie ; en même temps le cou grossit ; le caractère devient irritable et très émotif.

Le 24 mai, C... se rend à la consultation de la Salpêtrière, où on mesure son tour de cou (37 centimètres), et où on le soumet à un traitement par l'électrisation galvanique. Mais chaque séance fatigue le malade, semble augmenter ses palpitations et sa dyspnée, si bien que le traîtement est interrompu au bout de cinq mois, sans paraître avoir procuré de bénéfice appréciable

A l'entrée du malade dans nos salles, voici ce que nous constatons. Sujet de petite taille, de teint pâle et un peu bronzé, présentant tous les caractères classiques du facies

basedowien. Les yeux sont fortement saillants, surtout l'œil droit, et présentent l'aspect brillant, l'expression presque farouche que l'on trouve dans le goître exophtalmique. L'occlusion complète des paupières est impossible, et l'on constate le signe de de Graefe, le défaut léger de synergie entre les mouvements de la paupière supérieure et de l'œil. Pas d'ophtalmoplégie. Pupilles égales, normales, réagissant à l'accommodation et à la lumière.

Goître bilatéral prédominant à droite, de volume assez faible (38 centimètres de circonférence). Le corps thyroïde est pulsatile et laisse entendre à l'auscultation un gros souffle systolique prolongé. Comme troubles de voisinage, notons un caractère souvent un peu éteint de la voix, une petite toux sèche fréquente, avec chatouillement laryngé et gêne respiratoire.

Du côté du cœur, tachycardie (pouls 110), légère voussure précordiale, battements cardiaques fortement impulsifs, surtout près de la pointe qui bat dans le 6e espace à 4 centimètres de la ligne mamelonnaire. A la pointe, souffle systolique intense, rude et semblant se propager jusque dans la région axillaire et dorsale. Palpitations et dyspnée au moindre effort. Battements artériels violents des carotides perçus par le malade ; pouls radial relativement faible (Ta = 46); tremblement à petites oscillations rapides des mains et des membres ; caractère irritable. émotif, instable, besoin continuel de mouvement; impulsions fantasques et irraisonnées ; sensation continuelle de chaleur à la peau, souvent avec sueur et prurit; la température locale, prise au niveau des deux pommettes, donne 34' 8'' à droite, 34' 5'' à gauche (sujet sain. 34' 2'') ; crises fréquentes de diarrhée; urines paraissant à plusieurs reprises contenir des traces

d'albumine ; taux de l'urée normal, fonctions génitales normales, bien que les testicules, peu développés, n'aient que le volume d'une petite noisette ; stigmates d'hystérie évidents ; hyperesthésie généralisée avec zones hystérogènes au niveau des échancrures iléo-costales et dans le 7e espace intercostal sur la ligne axillaire.

Le traitement suivant fut prescrit : douches (12) ; salicylate de soude, 2 grammes ; régime lacté partiel.

Les jours suivants, diminution légère de la tachycardie (90-100) mais palpitations pénibles à la suite de chaque douche.

Le 21 mars douches et salicylate de soude sont supprimés.

Le 24 mars, accès de névralgie faciale qui cède à un stypage.

Dans la nuit du 29 au 30, à la suite d'une émotion, crise violente de palpitations, et le lendemain exagération des signes thyroïdiens et oculaires.

M. Quénu pratiqua la résection bilatérale du sympathique.

L'intervention dura plus d'une heure et fut faite sous le sommeil chloroformique. La section du sympathique ne fut pas suivie de troubles vaso-moteurs du côté de l'oreille ni de la joue, mais les pupilles se rétrécirent immédiatement.

Le nombre des pulsations vers la fin de l'opération s'élève de 112 à 160.

Dans la journée, le pouls, toujours très rapide, devient légèrement irrégulier. Vomissements répétés et abondants. Myosis persistant.

Le 4 avril, pouls toujours très rapide, irrégulier et inégal. Vomissements persistants. Pas de douleurs opératoires. Malade très agité. Température locale des joues, 34,6 et 34.3.

Le 5 avril, pouls moins rapide, plus régulier. Pas de vomissements.

Le 6 avril, il n'y a plus que 100 pulsations, le malade est moins abattu. Les pupilles se sont légèrement dilatées.

Le 7 avril, le pouls a repris sa régularité; la respiration est plus libre qu'avant l'opération. L'exophtalmie semble légèrement diminuée.

Jusqu'à la sortie de C. ., le 18 avril, son état général se maintient tel qu'il était avant l'opération, les signes thyroïdiens et oculaires semblent s'atténuer.

Le 27 avril, Ernest C... est ramené à l'hôpital profondément dispnéique, hagard, blême, la face couverte de sueurs, dans un état en apparence très grave. Il ne s'agissait cependant que de troubles hystériques dont la vraie nature est révélée par une crise convulsive avec grands mouvements en arc de cercle, écume non sanglante à la bouche, hypéresthésie généralisée. Tachycardie à 112, sans irrégularité du pouls. Tension artérielle, 14.

Le surlendemain tout était terminé et le calme revenu.

A ce moment-là, et lors de plusieurs visites espacées environ de semaine en semaine, voici ce qu'on constatait :

Etat nerveux peut-être un peu atténué; malade plus calme et déclarant se sentir mieux. Exophthalmie à peine modifiée, et si peu encore que l'on pourrait mettre en doute la réalité de cette amélioration. Occlusion complète des yeux toujours impossible. Circonférence du cou variant entre 37 et 38,5. Températnre locale des pommettes presque constante à 34°,5 du côté droit et 35°,2, du côté gauche. Tachycardie à 120 en moyenne. Persistance du traitement avec les mêmes caractères.

Le 20 mai, crise passagère de tachycardie à 150. Le

malade reste à l'hôpital jusqu'au 30 mai, rentre alors chez lui et n'a plus été vu depuis : il était opéré à ce moment-là depuis à peu près deux mois.

La courbe des poids donne les résultats suivants.

Du 18 mars au 3 avril, oscillations entre 41 k. 200 au maximum et 50 k. 400 au minimum.

L'opération est faite le 3 avril. Le 7 avril le poids est tombé à 49 kilos. Le 15, il remonte à 50 k. 600 ; le 3 mai, à 48 k. 700; le 7 mai, à 48 k. 500; le 17 mai, à 47 k. 200 ; le 24 mai, à 48 kilos ; le 26 mai, à 47 k. 600.

A ce moment, le malade avait, en somme, perdu 3 kilos sur le poids qu'il présentait avant d'être opéré.

Avant de publier cette observation, nous comptions continuer à suivre le malade, quand un dénouement imprévu s'est produit.

Vers le 15 juin, Ernest C... est surpris d'une crise violente de palpitations. Au lieu de revenir à Cochin, il voit un médecin de son quartier qui lui prescrit de prendre 3 à 4 granules de digitaline. Le pharmacien livre un flacon de 50 granules, et notre malade, croyant obtenir un résultat meilleur et plus prompt, absorbe coup sur coup un grand nombre des granules contenus dans le flacon. Il meurt en quelques heures de digitalisme aigu. C'est du moins ce que nous ont appris les journaux, sans que nous ayons pu contrôler ni préciser ces renseignements.

Observation XXII (Témoin, de Bourges)

Chez un malade qui présentait tous les signes du goître exopthalmique, M. Témoin pratique la résection bilatérale

du sympathique et la résection des rameaux afférents et efférents des ganglions moyen et inférieur.

Pendant 8 jours, le pouls fut plus régulier, les palpitations moins gênantes; l'exopthalmie ne fut pas modifiée.

Quinze jours plus tard, l'exopthalmie augmente, le teint du patient devient terreux; des accidents cardiaques apparaissent qui emportent le malade au bout de 3 mois.

Observation XXIII (Juvara)

Juvara a pratiqué une résection partielle du sympathique (11 juillet 1897), mais nous n'avons pu nous procurer cette observation.

Observation XXIV (Soulié, de Marseille)

Soulié a publié dans les Archives Provinciales de chirurgie (1er septembre 1897), un cas de résection totale du sympathique qu'il a pratiquée le 17 avril 1897. Cet auteur a signalé un cas de récidive analogue a celui qu'avaient publié MM. Abadie et Gérard-Marchand : après disparition du goitre, de l'exophtalmie et de la tachycardie, ces phénomènes réapparurent quelque temps après l'intervention.

Observation XXV (résumée) (Faure)

Duch., 24 ans, présente avec grande intensité tous les troubles gastriques du goitre exopthalmique : exopthalmie

considérable, goître énorme, tachycardie violente, tremblement généralisé, troubles digestifs, sécrétoires, sensitifs, céphalée, irritabilité psychique.

Le 15 août 1897, intervention du côté droit, puis du côté gauche. La section de la peau venait d'être pratiquée à gauche quand le malade se réveille ; on lui donne quelques gouttes de chloroforme. Soudain, elle cesse de respirer et meurt malgré les efforts tentés pour la rappeler à la vie.

Observation XXVI (résumée) (Faure)

Claire M..., aurait eu à 7 ou 8 ans des panaris analgésiques. A 24 ans, à la suite d'émotion morale, accès de folie qui dure 4 mois.

A 35 ans, apparition du goître et d'aménorhée.

Avant l'opération — yeux saillants, cou de 38 c. battement des vaisseaux du cou, pouls de 80 à 100 ; palpitations passagères, tremblement des mains. faiblesse des jambes, bouffées de chaleur, diarrhée.

Opération le 3 août 1897. Pratiquée : d'abord à droite, puis à gauche. En opérant à gauche, l'opérateur traille le pneumogastrique ; aussitôt la malade cesse de respirer. Respiration artificielle durant 5 minutes. L'opération est achevée.

Le 12 août, fils enlevés.

Le 24 août, exophtalmie diminuée ; cou de 34 c. ; diminution du goître ; moins d'agitation. Pouls de 80 à 100.

Le 1er octobre, goître diminué ; amélioration considérable de l'exophtalmie ; état général excellent. La malade se pleint de douleurs dans le dos et les épaules.

3 juin 1888. La malade qui est restée « très facile à éner-

ver », a un état général excellent; plus d'insomnie; plus de bouffées de chaleur; le goître n'est plus apparent; plus de palpitations; comme symptôme oculaire, nous notons que l'exophtalmie, quoique diminuée, est encore apparente.

Observation XXVII (résumée) Peugniez, d'Amiens)

X., 20 ans, fit à 16 ans une fièvre typhoïde, à sa suite son cou et ses yeux grossirent. Palpitations depuis l'enfance.

18 octobre 1897. Exophtalmie double. Mydriase. Battements violents des vaisseaux du cou. Souffles vasculaires. Tachycardie. Sueurs profuses aux membres et à la face.

28 octobre. Résection du sympathique gauche, « au moment de la section, la face de la malade devient violacée; la pupille du côté correspondant se contracte de suite, une salive abondante s'écoule de la bouche. »

9 novembre. Exophtalmie très réduite à gauche ; pupille contractée, la peau du côté gauche de la face est sèche et se desquamme. Pouls 144. Diminution des battements vasculaires à gauche.

20 novembre. Opération du côté droit. Les phénomènes observés lors de la section du sympathique gauche ne se produisent pas.

27 novembre. Moins d'exophtalmie. Pouls 128.

14 décembre. Plus de dyspnée, plus de cyanoses de la face ; pouls 116 ; exophtalmie stationnaire.

20 décembre. Douleurs. Crampes d'estomac. Dyspnée.

22 décembre. Pouls 110. Cœur hypertrophié. Maigreur extrordinaire. Absence de forces. Exophtalmie très accusée. Abondante sécrétion lacrymale.

28 décembre. Cachexie rapide. Cœur affolé. Exophtalmie augmentée. Accès de délire. Température 38° 5.

4 janvier 1898. Exophtalmie a augmenté encore; les yeux ne se ferment plus. Température 39° 2. Etat général grave.

6 janvier. Amaurose bilatérale. Dyspnée. Délire.

8 janvier. Convulsions. Délire. Coma. Mort.

Observation XXVIII (Combemale et Gaudier).

Mme Elise Deg..., ménagère, âgée de 32 ans, de Roubaix, qui a hérité de sa mère d'un nervosisme accentué et est mère de deux enfants sans tare apparente, n'avait pas d'histoire pathologique quand elle contracta l'hiver dernier une bronchite simple de nature. Vers le même temps, son cou, qui avait toujours présenté une pointe de goître médian, augmentait progressivement de volume, sans que l'état général subit de ce fait la moindre atteinte. Peu à peu cependant apparurent des phénomènes de compression bronchique : toux fréquente, accès de dyspnée nocturne, sensations d'étouffement, et des sensations douloureuses dans la région précordiale : palpitations par accès, angoisse presque continue; parmi d'autres symptômes contemporains encore. ce furent l'émotivité extrême du caractère, l'apparition d'idées lypémaniaques vagues, la saillie graduelle des globes oculaires, le tremblement continu et très menu des extrémités, la moiteur permanente de la peau, la sensation de chaleur par tous les temps.

En sept à huit mois, ce tableau classique de la maladie de Basedow s'était constitué chez notre malade, sans qu'aucune étiologie particulière (grossesse, fatigues phy-

siques, allaitement, état moral) puisse être invoquée. Du reste, le sommeil était bon dans les conditions favorables de decubitus, les règles normales, l'appétit conservé, car il n'y avait pas de dysphagie. Elle était dans cet état quand un médecin consulté proposa la thyroïdine : d'alors date un amaigrissement subit et notable, une poussée nouvelle de palpitations, d'exorbitisme ; l'apparition d'une parésie de la corde vocale droite sans phénomènes inflammatoires, amenait peu après la malade à la consultation de l'un de nous.

A l'examen, ce qui frappait d'abord, c'était le goître volumineux, donnant au cou un pourtour de 36 centimètres mesuré au cordeau, formant une tumeur nettement trilobée (chaque lobe ayant le volume d'un œuf d'oie), écartant les muscles superficiel du cou, rejetant le paquet vasculaire en arrière, et battant à chaque pulsation cardiaque d'une manière très apparente à la façon d'un thrill. Malgré la gêne respiratoire, la dyspnée qu'il provoquait, la malade supportait la présence de son goître sans réclamer de secours thérapeutique.

Mais ce dont la malade demandait à être soulagée, en plus de la voix bitonale et de l'aphonie passagère provoquée par sa paralysie laryngée, c'était des sensations douloureuses précordiales qu'elle éprouvait; palpitations constantes, angoisse presque continue qui la tenaient dans un cauchemar permanent. L'auscultation révéla un cœur véritablement affolé, dont il était impossible de compter avec exactitude le nombre des battements; cependant le nombre de 200 fut dépassé à l'un des examens subis; inégal, irrégulier, mais frappant violemment la poitrine par véritables bonds, ce cœur ne présentait pas de bruit de souffle, de

lésions d'orifices. Le pouls radial [participait de ces caractères; à peine ondulé, tellement il était rapide et dépressible, ainsi qu'en témoigne la sphygmogramme obtenu, il avait parfois des soubresauts subits, 210 pulsations furent comptées un jour; à plusieurs reprises le chiffre de 160 fut dépassé. Comme les carotides, les jugulaires étaient animés de battements transmis. La tension artérielle n'était cependant pas modifiée : elle atteignit 18 milimètres.

Un traitement médical fut tenté sans résultat.

L'intervention chirurgicale fut décidée. Exophtalmie nette. Signe de de Graefe.

Opération le 12 mars 1898 :

1° Du côté droit, au moment de la section, la pupille droite se rétracte nettement, et l'exophtalmie commence à diminuer; une demi-heure après la protusion de l'œil droil avait disparu.

La plaie, complètement exsanguë, est fermée par un plan de sutures superficielles. Pas de drain. Pansement antiseptique. L'opération a duré 22 minutes.

2° Du côté gauche, l'opération est conduite de la même manière, mais beaucoup plus rapidement (8 minutes); le sympathique est rapidement atteint, car on est moins gêné qu'à droite par le volume des vaisseaux du cou. Le ganglion supérieur et le sympathique sont réséqués sur une étendue de 6 centimètres. Au moment de la section, la pupille devient punctiforme; mais la disparition de l'exophtalmie est moins appréciable que de l'autre côté. Sutures comme à droite.

La malade a très bien supporté le chloroforme, qu'administrait avec prudence le Dr Ingelrans. Elle se réveille rapidement : l'aspect de la figure a déjà changé, le regard n'a

plus la fixité d'il y a une heure. Nous notons que le pouls n'a pas subi de modifications très appréciables.

Les suites opératoires furent excellentes. La courbe thermique que l'on peut suivre ci-contre ne révèle, au reste, rien d'anormal, sinon la température de 38°4 le soir même de l'opération, et 39°1, 39°2 le lendemain ; ces températures, qu'il convient d'attribuer à la bronchite subaiguë que présentait la malade, et sur laquelle nous avions passé pour l'opération, ne se présentèrent du reste plus.

La courbe du pouls, que l'on peut suivre sur le même tracé, ne montre aucune modification sensible du nombre des pulsations jusqu'à trois jours après. En présence de ce fait que le pouls restait le lendemain au même chiffre qu'avant l'opération, nous administrâmes dès le second jour les pilules dont nous avions déjà obtenu l'effet appréciable. Ce fut comme une amorce à la chute du pouls; diminuant de moitié la quantité d'ipéca le jour suivant pour suspendre le quatrième jour, nous vîmes successivement le pouls tomber à 120 le 15 mars, à 104 le 17. Cinq jours après l'opération, le 18 mars, alors que l'ipéca était suspendu depuis deux jours, le pouls était à 98 et s'y maintenait tout le jour, ses qualités étaient celles que montre le tracé sphygmographique ci-joint, la tension artérielle était à 17 mm. 5. On pouvait presque dire que le cœur battait régulièrement, nuits excellentes d'autre part, l'état moral complètement revenu.

Le 20 mars, les fils sont enlevés; il y avait réunion linéaire par première intention.

Le 28 mars, seize jours après l'opération, la malade quitte l'hôpital, enchanté de son nouvel état ; elle n'a plus de sensation douloureuse précordiale, ni de dypsnée.

Elle ne sent plus son cœur. Elle va, vient, monte les marches de l'escalier. Le pouls, en moyenne, oscille entre 90 et 100 au repos.

En comparant la stéréoscopie que voici à la précédente, on s'aperçoit que l'œil droit est absolument rétracté, le gauche restant un peu saillant, que le goître n'a toutefois pas changé de volume.

La malade s'est présentée à l'un de nous, il y a quelques jours : de palpitations, il n'en est plus de question, l'exophtalmie et le goître sont restés en l'état que nous avons décrit. La malade a repris de tous points ses occupations antérieures.



CONCLUSIONS

1° La section ou la résection du sympathique a pour but de remédier selon les uns à la maladie de Basedow, selon les autres aux symptômes de cette maladie qui sont sous la dépendance du sympathique.

2° L'opération de choix est la résection bilatérale.

3° Elle ne s'applique qu'aux goîtres exophtalmiques contre lesquels la thérapeutique médicale a été impuissante.

4° Elle peut être faite primitivement ou secondairement. Elle est faite secondairement quand la ligature des artères thyroïdiennes, quand l'exothyropexie, quand la thyroïdectomie n'ont pas donné de résultats ou donné des résultats trop incomplets, particulièrement en ce qui regarde l'exophtalmie.

Elle est faite primitivement dans les cas d'exophtalmie menaçante ; quand la tachycardie n'est pas amendée par la résection du sympathique, on pourra discuter une thyroidectomie secondaire.

5° On ne saurait encore apporter de conclusion ferme en ce qui regarde les guérisons et les améliorations.

Tout ce qu'on peut affirmer, c'est qu'un certain nombre

de symptômes se sont amendés à la suite de l'intervention et ont pu demeurer tels depuis deux années.

6° Les cas où la section, où la résection du sympathique, ont été suivis de mort ou n'ont donné aucun résultat, doivent rendre très circonspect; ils sont bien faits pour mettre en garde contre les conclusions prématurées, et peut-être optimistes, de l'École de Lyon.



BIBLIOGRAPHIE

Abadie. — 1896. Congrès de Chirurgie.
— 1897, Académie de Médecine.
Ahmed-Hussein. — 1897. Thèse Lyon.
Berthoud. — 1897. Bulletin médical, n° 102, p. 1177.
Bérard. — 1897. Thèse Lyon.
Buisson. — 1897. Thèse Paris.
Chauffard et Quénu. — 1897. Presse médicale, 3 juillet.
De Cyon. — 1897. Académie des Sciences, 28 juin.
Doyen. — 1897. Académie de Médecine, 27 juillet.
Gaudier et Combemale. — Gaz. hebd. Paris, 24 avril 1897.
Gayet. — 1897. Lyon médical, n° 30, 26 juillet.
Jaboulay. — 1896, Lyon médical, 31 mai, 26 juillet.
— 1897, — — Juillet.
— 1897, Académie de médecine, 27 juillet.
Jeunet. — 1898. Thèse Paris.
Jonnesco. — 1896. Congrès Chirurgie, Paris.
— 1897. Centralblat für Chirurgie, n° 2.
— 1897. Archives provinciales de chirurgie, fév.
— 1897. Annales d'occulistique, mars.
— 1898. Congrès français de chirurgie.
Marchand (G.) et Abadie. 1897. Presse médicale, 3 juillet.
Notys. — 1897. Thèse Lyon.

PEAN. - 1897. Académie de médecine, 3 août.
PONCET. — 1897. — — 27 juillet et 14 sep.
PEUGNIEZ. — 1898. Gazette médicale de Picardie, mai.
RECLUS et FAURE. — Acad. de méd. 22 juin 1897, p. 780.
Société de Chirurgie, 1897, séances du 10 et 24 février, 3 mars.
RICHE. — 1897. Thèse Paris.
VALENCON. — 1897. Gazette des hôpitaux, p. 693 à 700.
VIGNARD. — 1897. Bulletin médical, 21 février.



Parsi — Imprimerie A. MALVERGE, 171, rue Saint-Denis

Vu, le Doyen,

BROUARDEL

Vu par le Président de la Thèse,

TILLAUX

Vu et permis d'imprimer,

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD

Jonnesco. Centralbl. f. Chir. No 2 1897.
(B.M.J. 1897. vol. I. epit: 204).
abnormal signs after operation. temporary blushing, increased nasal secretion & contraction of the pupil.

Splenic Ext.ract in Exoph. Goitre. B.M.J. vol. 1. 189
ep. 432.